

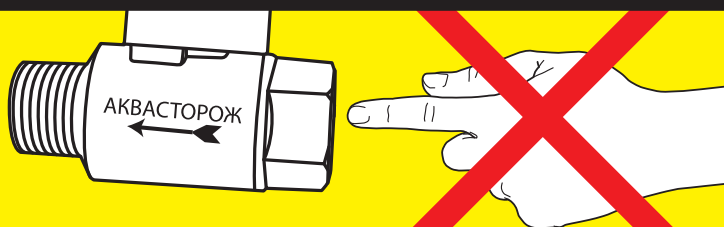
# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

к системе “Аквасторож Классика”

Инструкция по эксплуатации и монтажу.

ТУ 4218-001-89638971-2010

# ОСТОРОЖНО!



**Пальцы и другие части тела не вставлять**

## СОБЛЮДАЙТЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ!



**ВНИМАНИЕ!** Не вставляйте пальцы и другие части тела, а также посторонние предметы в кран! Это может привести к травме или к выходу из строя кранов. Производитель не несет ответственности за травмы, полученные в результате несоблюдения мер предосторожности. Производитель снимает с себя гарантийные обязательства в случае выхода из строя системы по причине несоблюдения мер предосторожности!

# Содержание

<b>О системе</b> .....	4
<b>Как соединять</b> .....	5
<b>Контроллеры Аквасторож</b> .....	6
Первый запуск контроллера .....	6
Органы управления и индикации .....	7
Светодиод «Готов».....	7
Светодиод «Залив датчика!» .....	7
Светодиод «Батареи разряжены или отсутствуют».....	7
Светодиод «Временное отключение датчиков» .....	8
Работа системы в длительном автономном режиме .....	8
Максимальное количество одновременно подключаемых кранов .....	8
<b>Особенности поведения</b> .....	8
Режим «Сон» .....	8
Полное отключение системы .....	8
Работа от ИБП .....	8
Самоочистка .....	9
Регулировка чувствительности .....	9
Реакция на залитый датчик .....	9
Подключение внешних устройств .....	10
Действия при пожарах.....	10
Поддержка дополнительных устройств .....	11
Монтаж контроллера .....	11
<b>Датчики протечки «Аквасторож»</b> .....	12
Установка датчика .....	12
Рекомендации по месту установки датчиков .....	13
<b>Электрокраны «Аквасторож»</b> .....	14
Ручное изменение состояние кранов .....	15
<b>Условия гарантии</b> .....	16

## О системе

«Аквасторож» - инновационная система защиты от протечек и залива квартир. Автоматически блокирует холодное и горячее водоснабжение при квартирных потопках. Область применения: защита имущества и ответственности владельцев квартир, коттеджей, гостиниц, офисов и прочих объектов недвижимости.



## Готовые коробочные наборы

Системы Аквасторож поставляются в виде готовых наборов (9 комплектаций). Наименование вашего набора указано на коробке. Любые компоненты системы можно приобрести отдельно.

Наименование набора:	проводные наборы						беспроводные наборы		
	"Классика 2*15"	"Классика 2*20"	"Классика 1*15"	"Классика 1*25"	"Классика 2*15 Звезда"	"Классика 2*20 Звезда"	"Классика 2*15 Радио"	"Классика 2*20 Радио"	"Классика 1*25 Радио"
<b>Компоненты</b>									
<b>Шаровые краны с электроприводом</b>	кран 1/2" 2 шт.	кран 3/4" 2 шт.	кран 1/2" 1 шт.	кран 1" 1 шт.	кран 1/2" 2 шт.	кран 3/4" 2 шт.	кран 1/2" 2 шт.	кран 3/4" 2 шт.	кран 1" 1 шт.
<b>Проводные датчики протечки</b>	4 шт.	5 шт.	2 шт.	6 шт.	4 шт.	5 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.
<b>Контроллер</b>	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
<b>Радиобаза</b>	-	-	-	-	-	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.
<b>Панель "Звезда"</b>	-	-	-	-	1 шт.	1 шт.	-	-	-
<b>Беспроводные датчики протечки</b>	-	-	-	-	-	-	2 шт.	2 шт.	2 шт.

+

Набор батареек\* (Тип C)

Элементы крепления

Комплект проводов для проводных датчиков

Блок питания 5В

Все компоненты системы можно приобрести отдельно

\* Марка батареек может отличаться от изображенных



## Контроллеры Аквасторож "Классика" и "Классика PRO"

Новые контроллеры «Аквасторож» сочетают в себе уникальный дизайн и непревзойденную функциональность. Тройное питание, поддержка внешнего управления, инновационные технические решения: беспрецедентно длительная работа от батареек, поддержка беспроводных решений, высокая энергоэффективность.



Каждый контроллер серии "Классика" помимо работы от внешнего питания (батареи или сетевого адаптера) способен работать от встроенного резервного питания в случае отключения обоих внешних источников питания.

### Первый запуск

"Первый запуск системы" - это первое подключение питания автономного (батареи) или сетевого (адаптер 5В) после длительного их отсутствия. Контроллер Классика начнёт полноценно функционировать через 10 минут после первого запуска. До этого момента программы анализа состояния батарей и автозакрытия работать не будут.



#### **Важно!**

В случае первого запуска без батарей (только от сетевого адаптера) в течение первых минут до того момента как зарядятся ультранакопители, подача энергии на краны в случае нажатия закрыть/открыть будет ограничена.

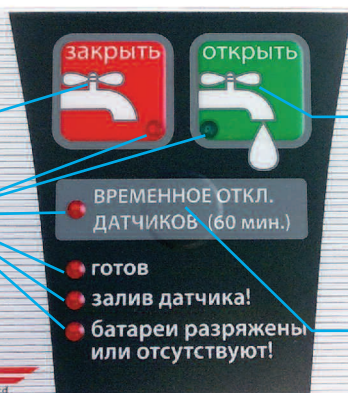
Желательно подключать (активировать) батареи до того, как подключен сетевой блок питания.

## Органы управления и индикации

Кнопка «Закреть». Закрывает краны, отключает звук. При длительном нажатии отправляет систему в режим "сон"

Кнопка «Открыть». Открывает краны, отключает звук. При длительном нажатии отправляет систему в режим "сон"

Светодиоды



Кнопка "Временное откл. датчиков" Отключает звук и реакцию системы на залитые датчики, в том числе беспроводные, а также отключает подачу электричества на проводные датчики

Режимы индикации:

### Светодиод на кнопке "Закреть"

Горит постоянно при закрытых кранах и работе от блока питания (мигает при работе от от батарей).

### Светодиод на кнопке "Открыть"

Горит постоянно при открытых кранах и работе от блока питания (мигает при работе от от батарей).

### Светодиод "Готов"

Предназначен для индикации готовности контроллера к управлению кранами. Горящий светодиод "Готов" указывает на 80%(и более) заряд встроенного ИБП.

### Светодиод "Залив датчика!"

Мигает в случае залива одного из датчиков протечки до тех пор пока не будет нажата любая кнопка.

### Светодиод "Батареи разряжены или отсутствуют"

Постоянно горит при отсутствующих или разряженных батареях. В зависимости от типа батарей проводная система способна проработать на разряженных батареях от 2х до 6ти месяцев в режиме ожидания. Этот период может быть больше, если помимо батарей система подключена к сетевому адаптеру.

Мигающий диод "батареи разряжены" при погасших диодах на кнопках "Открыть" и "Закреть" обозначает работу от встроенного ИБП (источник бесперебойного питания) без внешнего питания (без батарей и БП).



### Важно!

При работе от батарей с большим количеством подключенных кранов, либо при частом нажатии на кнопки открыть/закреть (несколько раз в минуту) возможно кратковременное свечение диода "батареи разряжены", после чего диод погаснет(2-5 минут). Если диод не гаснет по прошествии 10 минут после последнего нажатия на кнопки "открыть" или "закреть" это значит, что батареи разряжены. Желательно заменить их в течение двух(солевые) или шести(алкалиновые) месяцев после начала длительного свечения диода "батареи разряжены".

## Светодиод "Временное отключение датчиков"

Горит в течение 60 минут после нажатия на кнопку "временное отключение датчиков".

**В режиме "сон" или при полном отсутствии питания диоды не горят.**

### Работа системы в длительном автономном режиме

Для полноценной и эффективной автономной работы контроллеров Классика необходимо использовать качественные щелочные батареи ведущих производителей. Допускается использование недорогих солевых батарей в качестве источника автономного питания, но это отразится на длительности автономной работы - длительность автономной работы уменьшится в разы по сравнению с щелочными батареями.

### Максимальное количество одновременно подключаемых кранов:

Classic 15 - 6 шт;

Classic 20 - 6 шт;

Classic 25 - 3 шт.

В случае смешанного подключения допускается одновременно использовать не более 2х кранов Classic 25 с любым количеством Classic 15 и Classic 20 (суммарно не более 6 кранов).

## Особенности поведения

### "Сон"

Длительное удержание (более 4сек.)кнопки "ОТКРЫТЬ" или "ЗАКРЫТЬ" отправляет систему в режим "сна" - отключения режима охраны. Пробуждение системы из "сна" происходит автоматически через 48 часов либо при нажатии на любую кнопку на контроллере.

### Полное отключение системы

Для полного отключения системы необходимо сначала отправить систему в "СОН", затем отключить сетевой адаптер и вынуть батареи.

### Работа от ИБП

Каждый контроллер Классика снабжён встроенным источником бесперебойного питания (ИБП), предназначенного для дублирования автономного или сетевого питания. Система автоматически переходит на питание от ИБП в случаях:

1. Разряд батарей до критического уровня (при отсутствии сетевого питания)
2. Отключение сетевого питания (при отсутствии батарей)

ИБП используется в качестве резервного источника питания при кратковременном (до 1 часа) отключении электричества в сети, даже если батареи отсутствуют. При этом в течение часа сохраняется полная работоспособность системы с возможностью управления всеми подключёнными кранами. Полный заряд ИБП достигается в течение 15 минут работы от батарей или сетевого адаптера.

Длительность работы от полностью заряженного ИБП составляет 1 час, после чего система запускает программу автозакрытия и уходит в сон.

**Автозакрытие - защитная программа, перекрывающая все краны при полном разряде ИБП (при отсутствии внешнего питания - автономного и сетевого)**



### Важно!

У пользователя остаётся возможность пробуждения системы из режима "сон", при работе только от ИБП, в течение 15 минут после автозакрытия.

При этом повторное защитное автозакрытие НЕВОЗМОЖНО, до повторного подключения внешнего питания.

**ПОВТОРНО ЗАПУСКАЯ СИСТЕМУ ТОЛЬКО ОТ ИБП, БЕЗ ЛЮБОГО ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН ОСОЗНАВАТЬ, ЧТО ЗАЩИТА ОТ ПРОТЕЧЕК БУДЕТ ДЕАКТИВИРОВАНА, КАК ТОЛЬКО ИБП ПОЛНОСТЬЮ РАЗЯДИТСЯ!**



## Самоочистка

Контроллер Аквасторож серии Классика запрограммирован на ежемесячную самоочистку кранов от отложений на шаровой заслонке для предотвращения закисания. Программа Самоочистки запускается ровно через тридцать дней после последнего нажатия на кнопку "Открыть", далее повторяется с этой же периодичностью.



### ВНИМАНИЕ!

Если Вы покидаете квартиру более чем на один месяц, то систему «Аквасторож» необходимо оставить с открытыми кранами. Это позволит системе запускать программу самоочистки кранов для предотвращения их закисания. Если, покидая квартиру более чем на 1 месяц, Вы все же желаете перекрыть водоснабжение квартиры, то воспользуйтесь для этого ручными запорными кранами.

## Регулировка чувствительности

В системе предусмотрено 2 уровня чувствительности проводных датчиков. По умолчанию установлена максимальная чувствительность.

В случае установки датчиков в помещении с повышенной влажностью и связанными с этим частыми срабатываниями системы (реакция на конденсат, повышенную запыленность и т.п.) необходимо уменьшить чувствительность системы, удалив перемычку с джампера "макс чувств."



Максимальная чувствительность - перемычка установлена



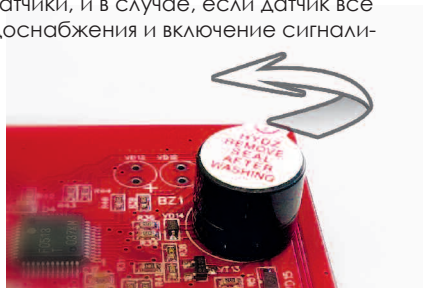
Минимальная чувствительность - перемычка удалена

## Реакция на залитый датчик

При заливе одного из датчиков включается звуковая сигнализация. Отключение звука происходит при нажатии на любую кнопку или через 1 минуту автоматически. Если необходимо восстановить водоснабжение без просушки залитого датчика, надо нажать кнопку "Временное отключение датчиков". Через 60 минут система вернется в режим охраны, восстановит реакцию на датчики, и в случае, если датчик всё ещё залит, произойдёт повторное перекрытие водоснабжения и включение сигнализации.

## Звуковая сигнализация

Если необходимо увеличить громкость звуковой сигнализации - снимите защитную наклейку со звукового излучателя (находится в правом верхнем углу платы)



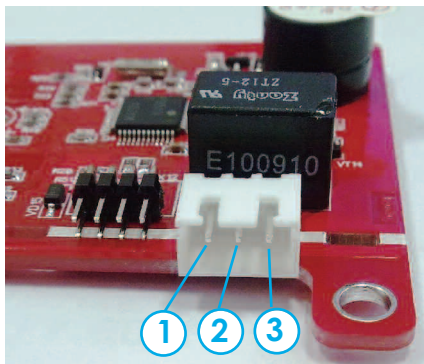
## Подключение внешних устройств к базовому контроллеру (короткий импульс)

Базовые контроллеры "Классика", произведенные после 10.2011, имеют встроенное низковольтное реле (макс. 24В, 1А). К выходам низковольтного реле допускается подключение систем сигнализации, GSM-пейджеров, и прочих слаботочных систем.

Для подключения мощных устройств, с напряжением питания до 220В необходимо использовать силовое реле (см. ниже, версия PRO)

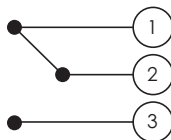
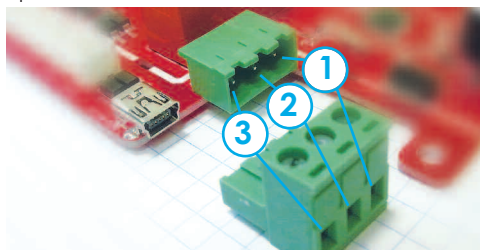
Слаботочное реле изменяет свое состояние при заливе датчиков. Состояние контактов реле изменяется ровно на 2 секунды, после чего реле возвращается в исходное состояние:

1. Нормальное(исходное) состояние - контакты 1 и 2 разомкнуты, 2 и 3 замкнуты;
2. Первые 2 секунды после обнаружения потопы - контакты 1 и 2 замкнуты, 2 и 3 разомкнуты.

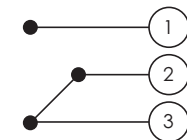


## Подключение внешних устройств к энергонезависимому реле с длительным изменением состояния (версия контроллера "Классика PRO" \*)

Контроллеры серии "Классика Pro" поддерживают подключение насоса, GSM-дзвонящего и т.п. активных устройств. Встроенное энергонезависимое реле с перекидным сухим контактом изменяет своё состояние после обнаружения залива. Восстановление исходного состояния реле происходит при нажатии кнопок "ОКРЫТЬ" или "ЗАКРЫТЬ". Состояние реле не изменяется при выключении системы, а так же при полном разряде батарей или ИБП. Максимальное переключаемое напряжение 220В, максимальный ток 16А.



Нормальное состояние



Состояние после залива

\*любой базовый контроллер серии "Классика" может быть усовершенствован до версии "PRO" путем установки силового реле и клеммника. Для апгрейда базового контроллера "Классика" до версии "Классика PRO" обратитесь к производителю.

# 01

### Действия при пожарах

В случае необходимости тушения огня водой, необходимо отключить реакцию системы на датчики и отправить систему в "сон":

1. Нажать "Временное отключение датчиков." (отключаем реакцию на залитые датчики)
2. Кратковременно нажать "ОТКРЫТЬ" (открываем краны)
3. Длительно нажать "ОТКРЫТЬ" (отправляем систему в сон)

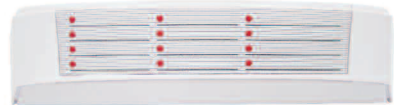
## Поддержка дополнительных устройств (приобретаются отдельно)

Любой контроллер Аквасторож серии Классика поддерживает следующие внешние устройства:



### Радиобазы "Аквасторож"

Подключается к базовому контроллеру "Классика" для работы с беспроводными датчиками. База поддерживает 8 радиодатчиков, возможно расширение до 20 радиодатчиков. Высокая дальность связи и полный контроль состояния датчиков. Индивидуальная индикация состояния каждого беспроводного датчика. Защита от потери датчиков и разряда батарей датчиков. Супердолгая работа датчиков от батарей – 5 лет в режиме ожидания!



### Панель "Звезда"

Предназначена для обеспечения индивидуальной индикации места залива для проводных датчиков. Подключается к базовому контроллеру, поддерживает 12 проводных датчиков с персональной индикацией состояния. Подключается по схеме "звезда".

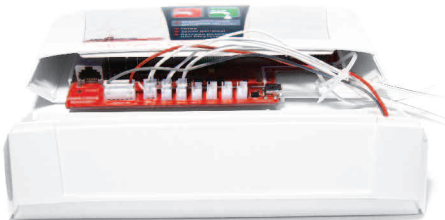
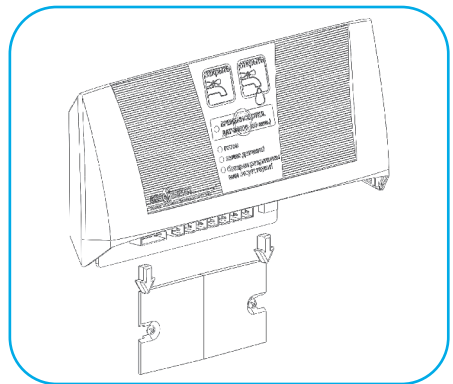
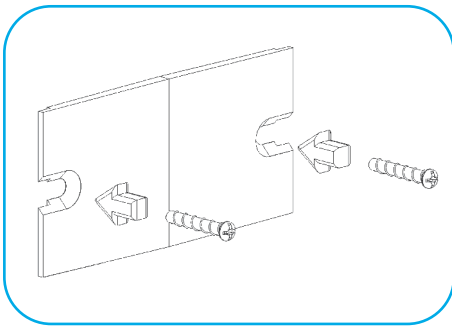
### Радио кнопка

пульт дистанционного управления состоянием кранов.



## Монтаж контроллера

Контроллер можно монтировать в помещениях с максимальной влажностью 70%. Не монтировать контроллер в ванных комнатах! Допускается монтировать контроллер внутри сантехшкафа, расположенного в ванной комнате.



Подключенные провода затянуть хомутом. Провод от блока питания затягивать хомутом не следует!

## Датчики протечки Аквасторож

Датчик протечки Аквасторож состоит из контактной пластины с позолоченными электродами, доньшка и декоративного колпачка. Длина типового соединительного провода 4 метра

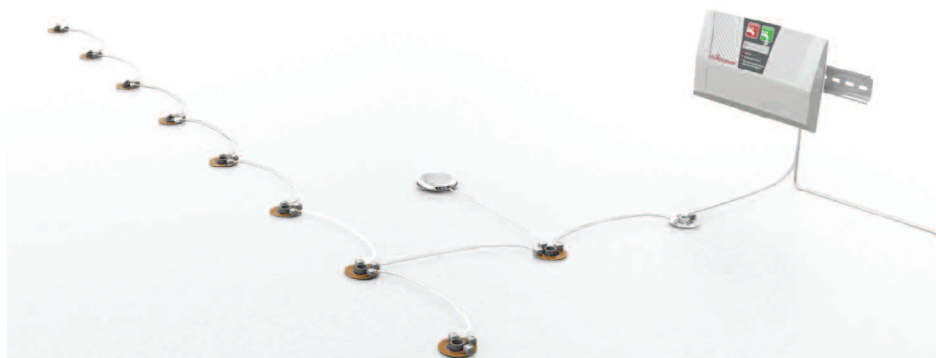


Датчики реагируют только в случае затекания воды под контактную пластину. Чтобы система среагировала на попадание воды необходимо, чтобы в контакте с колпачком образовалась лужица воды. На брызги, попадающие на декоративный колпачок, без образования лужицы, система не реагирует.

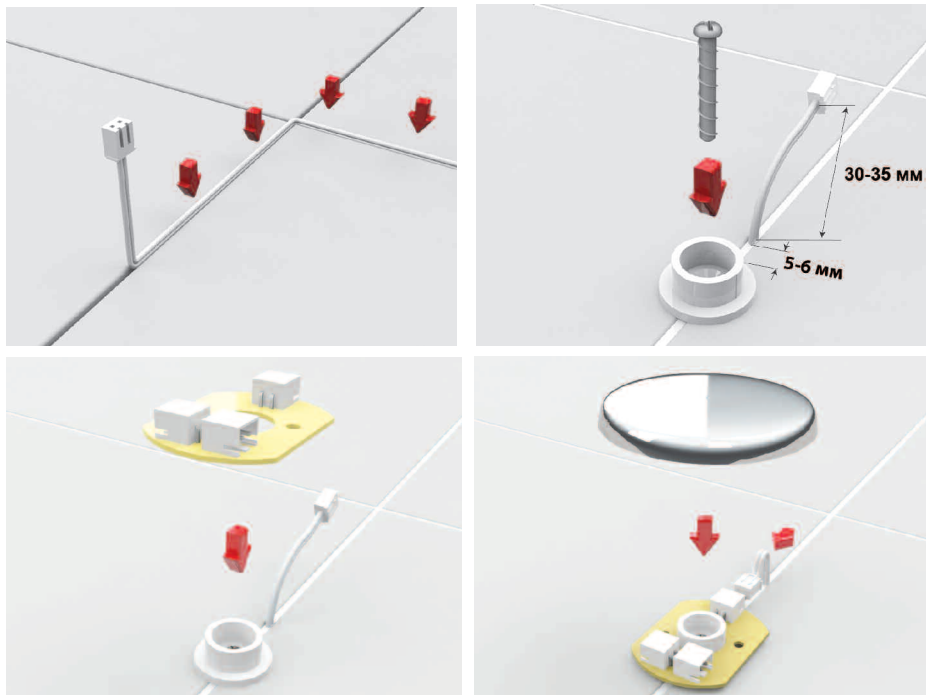
Для просушки датчика необходимо снять декоративный колпачок (потянуть вверх) и протереть контактную пластину или просушить феном. В случае, если контроллер настроен на максимальную чувствительность, возможна реакция системы (как при заливе) на недостаточно просушенный датчик или недостаточно просушенные разъемы проводов датчик-датчик.

### Установка датчиков.

Каждый датчик имеет по три разъема. Электрически все разъемы параллельны, поэтому нет разницы к какому разъему будет подключен провод от контроллера и к каким разъемам будут подключены следующие датчики.



Датчики системы «Аквасторож» можно устанавливать как со скрытой прокладкой проводов так и с открытой. Скрытая прокладка провода возможна даже при законченном ремонте, в этом случае можно проложить провод между кафельной плиткой. Так же датчики можно устанавливать в фиксированном или не фиксированном положениях. При установке датчиков в труднодоступных местах, например, под кухонным гарнитуром, под стиральной машинкой и т.п. рекомендуется не фиксированный тип установки. В этом случае будет возможно "вытянуть" датчик из под стиральной машины для его просушки.



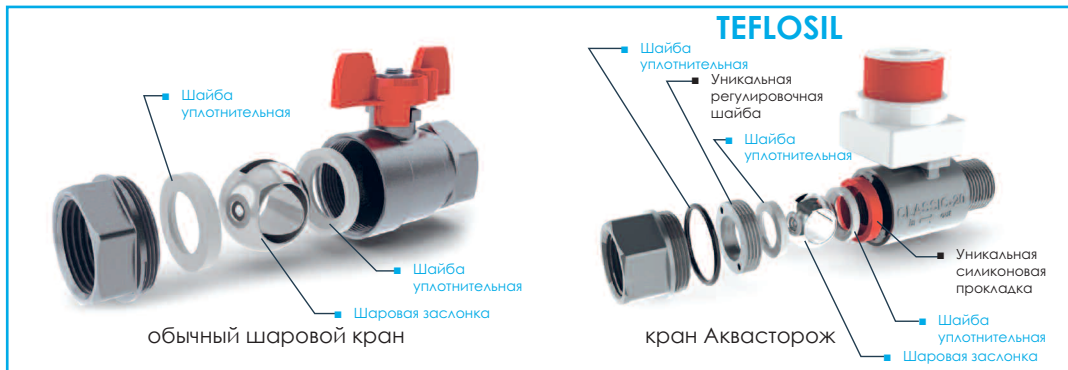
Расстояние от точки выхода провода до края основания корпуса датчика должно быть 5-6 мм. Длина видимой части провода 30-35 мм.

Если датчик является "транзитным", то есть к нему будут подключены исходящие провода других датчиков, то к ним применяются те же требования по остаточным длинам. Дынышко фиксируется к полу винтом или двусторонним скотчем.

#### **Рекомендации по выбору места установки датчиков:**

- Устанавливайте датчики вне зоны прямого обильного падения брызг.
- Устанавливайте датчики в непосредственной близости от водопровода и санитарно-технических приборов (за унитазом, под раковиной и т.п.)
- Первый датчик необходимо размещать в нефиксированном положении в сантехшкафу. Установка без фиксации позволит легко вытянуть датчик за провод наружу через лючок. Иначе, в случае фиксированного монтажа, просушка первого датчика будет затруднительна.

## Электрокраны Акваторож



Шаровые моторизованные краны Акваторож произведены по технологии Teflosil, поэтому важно соблюдать направление блокируемого потока жидкости



**Важно!**

**Протестируйте работоспособность кранов до начала их физической установки на трубы**

Краны Акваторож монтируются за ручными вводными вентилями. Стрелка, изображённая на корпусе крана должна всегда указывать направление "от стояка"



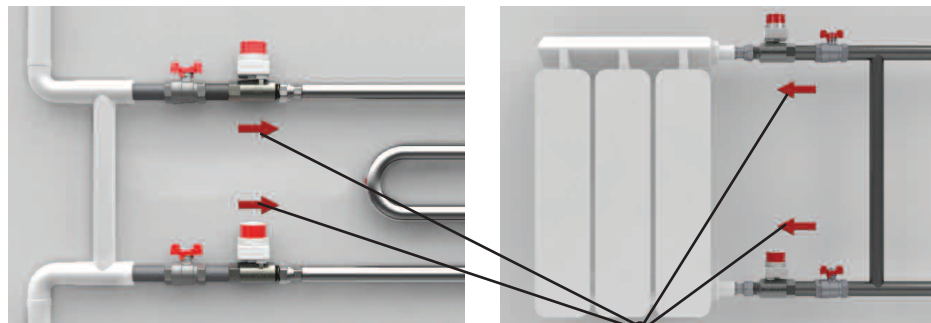
**Краны АКВАТОРОЖ устанавливаются после вводных ручных вентиляей. Установка до или вместо главных вентиляей недопустима.**

**СТОЯК**



**Важно!**

При монтаже на полотенцесушитель или батареи отопления установить краны Акваторож в соответствии с нижеприведенным рисунком:



Стрелка изображенная на кране



Возможен монтаж кранов в любом положении, при условии соответствия направления блокируемого потока стрелке, изображенной на корпусе крана

Рекомендуемое положение кранов для удобного доступа.



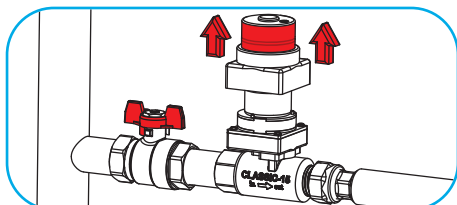
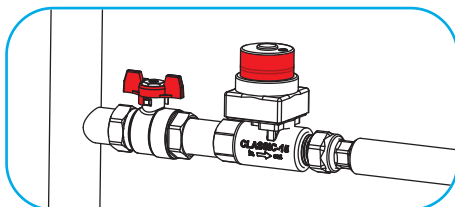
### Важно!

- резьба трубы, к которой присоединяется кран Аквастрож, должна соответствовать ГОСТу 6357-81 (международный стандарт ISO228/1).
- для соединения кранов Аквастрож со следующим за ним оборудованием крайне рекомендуем использовать накидную гайку ("американка") для легкого монтажа/демонтажа крана и другого сантехнического оборудования.
- направление блокируемого(!) потока воды в кране должно соответствовать направлению стрелки изображенной на металлической части крана!
- Желательно устанавливать кран Аквастрож с возможностью легкого снятия колпачка редуктора.

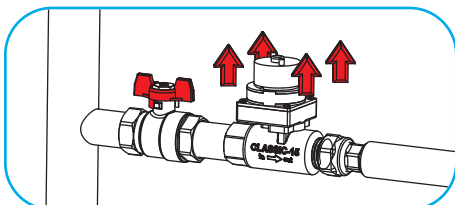
### Ручное изменение состояния кранов

В случае необходимости, состояние кранов можно изменить в ручную.

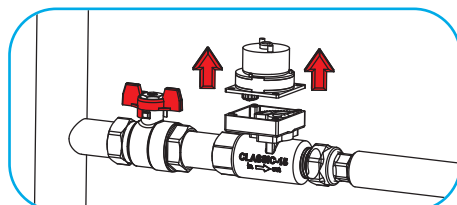
Для этого: Потяните пластиковый корпус крана вверх, открутите 4 винта, снимите редуктор и Вы получите доступ к ручному управлению краном



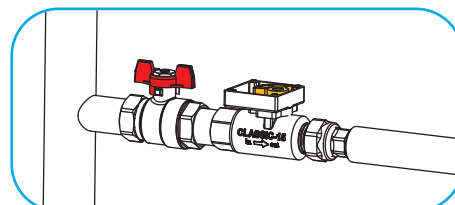
1. Потяните пластиковый корпус вверх



2. Открутите четыре винта



3. Снимите редуктор, потяните его вверх



4. Поверните шестерню - сектор для изменения состояния крана.